(Separat-Abdr. aus der Berl. klin. Wochenschr., 1882, No. 21.)

Ein Fall von Magnet-Operation.

(Nach einer Mittheilung in der Berl. medicinischen Gesellschaft.)

Von

Prof. **J. Hirschberg.**

M. H.! Der 29jährige Patient, welchen ich die Ehre habe, Ihnen vorzustellen, hämmerte am Mittag des 28. Februar d. J. Eisen auf Eisen, als er plötzlich einen Schmerz im rechten Auge verspürte. Trotzdem arbeitete er weiter, legte aber des Abends rohes Rindfleisch auf das Auge. Am folgenden Tage empfand er Hitze darin; am dritten Tage, also am 2. März, kam er Mittags in meine Sprechstunde. Die Sehkraft des verletzten Auges war auf $^1/_{20}$ des Normalen herabgesetzt, die Augapfelbindehaut lebhaft geröthet, in der Hornhaut, etwas oberhalb ihrer Mitte, eine kaum $1^1/_2$ Mm. hohe Narbe von der für das Eindringen eines Fremdkörpers characteristischen Beschaffenheit sichtbar; die Iris entzündlich gewuchert, am Boden der Vorderkammer ein kleines Eiterflöckchen. Gerade oberhalb des inneren oberen Quadranten vom Pupillarrand stak in der Iris ein mindestens 5 Mm. langer schmaler Eisensplitter, dessen unterer freier Rand deutlich metallisch schimmerte, während die ganze Gegend der Iris, in welche er eingepflanzt zu sein schien, von einer eitrigen Schicht bedeckt war. Die Linse zeigte keinerlei Trübung.

Höchst merkwürdig war die Flugrichtung des Fremdkörpers, welcher mit seiner Schmalseite die Hornhaut durchbohrt und, sowie er die Iris erreichte, sich quergelegt hatte, während doch seine Länge beträchtlich grösser schien, als die Tiefe der Vorderkammer.

Keinerlei Vorstellungen fruchteten, den Kranken sofort in

der Klinik zu behalten. Er hatte noch nothwendige Geschäfte. Ich legte einen einfachen Verband auf das Auge. Von der Einträufelung eines die Pupillengrösse beeinflussenden Mittels glaubte ich absehen zu müssen. Atropin würde die Pupille erweitert, und den in so glücklicher Stellung haftenden Fremdkörper in eine innigere Berührung mit der Linsenkapsel gebracht haben, so dass entweder gleich oder bei der späteren Operation Verletzung der Capsel, d. h. Staarbildung zu befürchten stand. Eserin hingegen würde die Entzündung der Iris gesteigert haben.

Pünktlich seinem Versprechen gemäss, trat der Kranke am Abend des nämlichen Tages in die Anstalt ein. Die Entzündung hatte zugenommen, um Mitternacht fand ich den Augapfel sehr schmerzhaft.

Am Morgen des folgenden Tages (3. März, also ungefähr 70 Stunden nach der Verletzung) schritt ich zur Operation, die ich ohne Narkose unter Assistenz des Herrn Dr. F. Krause und des Herrn Dr. Grove aus America ausführte. Die Entzündung, die Trübung des Kammerwassers und die Lockerung der Iris hatten noch zugenommen, Hypopyon wie zuvor; der Fremdkörper lag an der alten Stelle, von einer gelben Eiterschicht ziemlich eingehüllt; die Augapfelbindehaut war stark geröthet und mässig gewulstet.

Ich fasste dieselbe, nach Einlegung eines Sperrelevateurs, diametral gegenüber der Mitte des Fremdkörpers, also aussen unten am Hornhautrande; legte mit dem Schmalmesser genau

Rechtes Auge.



1 Pupillarrand.
2 Perforationsnarbe der Hornhaut.
3 Fremdkörper.
4 Hypopyon.
5 Hornhautschnitt.

am Rande des oberen inneren Quadranten der Hornhaut einen Schnitt (also von etwa 8 Mm. Länge) an, und führte den Electromagneten ein, welcher beim ersten Griff sofort den Fremdkörper fasste und zur Wunde herausbeförderte. Pincette und Sperrer wurden entfernt, ein kleines Stückchen Iris, welches in der Mitte der Wunde lag, excidirt und Verband angelegt. Die Heilung erfolgte reizlos. Das Auge liest feinste Schrift. Es ist heute der zwölfte Tag nach dem Eingriff. Der Splitter ist 5 Mm. lang, über einen Mm. breit, wenig dick, er wiegt 15 Milligramm.

M. H.! Bei solchen Operationen in der Vorderkammer kann

man ja den Magneten eher entbehren, als wenn man aus der dunklen Tiefe des Glaskörpers einen Eisensplitter herauszuholen hat. Aber jedes andere Instrument (Pincette, Löffel, Haken), welches im vorliegenden Fall den Fremdkörper herauszubefördern hatte, konnte sehr leicht neben dem Zug nach aussen noch eine Druckwirkung nach hinten ausüben und also eine Sprengung der so zarten Linsenkapsel bewirken. In zwei analogen Fällen (von Rothmund 1873 und Mc Hardy 1877) wurde mit Hilfe eines kolossal starken Magneten der Splitter von der Linsenkapsel entfernt, so dass er auf den Boden der Vorderkammer fiel und von hier leicht entbunden werden konnte. Aber in beiden Fällen trat nachträglich doch Cataract ein. Ich konnte diesen Plan nicht adoptiren, da eine solche Maschine von mehreren Pferdekräften in der Augenklinik nicht gehalten wird, der Kranke aber nach meiner Ansicht nicht mehr transportabel war. Uebrigens braucht man diese kolossalen Apparate niemals. Mein kleines Instrument hat sich auch hier recht nützlich erwiesen. In einer ausführlichen Arbeit[1]) über diesen Gegenstand, welche ich im vorigen Jahre verfasst habe (und zwar in englischer Sprache, weil den Engländern die deutsche Literatur dieses Gegenstandes vollkommen unbekannt geblieben), konnte ich 40 Fälle eines aus dem Augeninnern mit Hilfe des Magneten extrahirten Eisenplitters zusammenstellen, darunter zehn eigene Beobachtungen. Ich meine, dass dieses Gebiet welches bisher in den Lehrbüchern noch fehlt, ein wichtiges Capitel der ocularen Chirurgie darstellt, und hauptsächlich für jene minder begüterte Classe von Nutzen ist, die für uns die harte und nothwendige Arbeit der modernen Industrie zu leisten hat.

---

1) On the extraction of chips of iron from the interior of the eye. By J. Hirschberg, M. D. Knapp's Archives of Ophth. X, 4, 370—398, 1881. Eine französische Uebersetzung (von Dr. van Duyse) erschien 1881 in den Annales de la soc. méd. de Gand.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin